

ACUSE

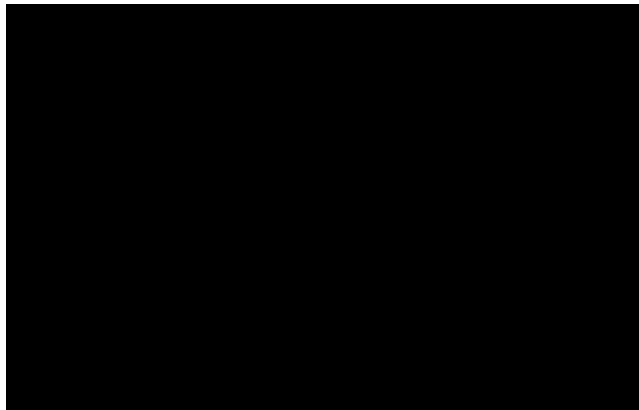
SENER

SECRETARÍA DE ENERGÍA



SECRETARÍA DE ENERGÍA

Dirección General de Impacto Social y Ocupación Superficial
Dirección General Adjunta de Evaluación de Impacto Social y Consulta Previa
Dirección de Evaluación de Impacto Social



DICTAMEN TÉCNICO DGAEISyCP-050.2015

Nombre de la Evaluación de Impacto Social: "Evaluación de Impacto Social del proyecto
Emerging America - Fermaca Chihuahua."

Nombre del Promovente: "Emerging America, S.A. de C.V."

Fecha: 12 de noviembre de 2015

MARTINEZ RIVAS E.

Elaboración: Hector Eduardo Martínez Rivas, Director de Área

APARTADO I. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Los Estudios, Evaluaciones Socio-Antropológicas y/o Evaluaciones de Impacto Social que se presenten para consideración de la Dirección General Adjunta de Evaluación de Impacto Social y Consulta Previa deben tener **al menos el 70% de los elementos evaluados con suficiencia**, para que sea considerado un documento válido. De no ser el caso la Dirección General Adjunta de Evaluación de Impacto Social y Consulta Previa realizará la prevención correspondiente, y en su caso solicitará la entrega de un nuevo Estudio, Evaluación y/o Evaluación de Impacto Social.

Si al menos el 70% de los elementos están evaluados con suficiencia se puede proceder con la revisión y análisis de sus componentes sustantivos, con el fin de emitir elementos de valoración relacionados con la existencia de impactos sociales en las comunidades.

La suficiencia se evalúa a partir de la inclusión de la información en el documento y que la misma cumpla con los criterios de coherencia, consistencia, fiabilidad, comprensibilidad, razonamiento y método, rigurosidad e integración, descritos en el apartado primero.

- **Coherencia:** El documento no presenta contradicciones, hay una unidad temática, no hay saltos lógicos entre las secuencias y se observa una ordenación por subtemas. El objeto del documento se corresponde con la secuencia subtemática.
- **Consistencia:** La información se desarrolla a partir de argumentos completos de los que se desprenden conclusiones, con sustento documental, evidencia estadística o análisis especializado.
- **Integración:** Los apartados del documento siguen una secuencia lógica y de orden que permiten observar el desdoblamiento de un argumento principal y la consecución de los objetivos del documento.
- **Rigurosidad:** Se observa el manejo adecuado conceptual, teórico y metodológico.
- **Fiabilidad:** La información que se entrega es verificable y se describen con exhaustividad las fuentes de donde fue obtenida. En el caso de la información derivada del trabajo de campo, se expone con exhaustividad la metodología empleada para la recolección de los datos y la información de campo.
- **Razonamiento y método:** Los contenidos están estructurados de tal manera que se establece con claridad la diferencia entre información, argumentación y opinión. Los contenidos que abordan trabajos de investigación o hipótesis científicas desarrollan en su totalidad la metodología y las fuentes de información.
- **Comprensibilidad:** El documento es correcto ortográfica y gramaticalmente. La estructura del texto guarda relación con su género. Ambas características configuran credibilidad.

La **Ley de la Industria Eléctrica**, señala en su artículo 117, que los “los proyectos de infraestructura de los sectores público y privado en la industria eléctrica atenderán los principios de sostenibilidad y respeto de los derechos humanos de las comunidades y pueblos de las regiones en los que se pretendan desarrollar.”

La misma Ley de la Industria Eléctrica, señala en su artículo 120, que “los interesados en obtener permisos o autorizaciones para desarrollar proyectos en la industria eléctrica deberán presentar a la Secretaría una evaluación de impacto social que deberá contener la **identificación, caracterización, predicción y valoración de los impactos sociales** que podrían derivarse de sus actividades, así como las medidas de mitigación correspondientes”

En este mismo sentido, el Reglamento de la Ley de la Industria Eléctrica, señala lo siguiente en referencia a las Evaluaciones de Impacto Social:

Artículo 87.- [...]

La evaluación de impacto social contendrá la identificación de los pueblos y comunidades indígenas que se ubican en el área de influencia directa e indirecta del proyecto. La Secretaría emitirá las disposiciones administrativas que contendrán la metodología para la definición del área de influencia directa e indirecta en los proyectos de desarrollo de la industria eléctrica.

La evaluación de Impacto Social contendrá la identificación, caracterización, predicción, y valoración de los impactos sociales positivos y negativos que podrían derivarse del proyecto. Deberán incluir las medidas de prevención y mitigación, así como los planes de gestión social, propuestos por los interesados en desarrollar el proyecto de la industria eléctrica.

La Secretaría emitirá la resolución y las recomendaciones que correspondan a la evaluación del impacto social en un plazo de noventa días naturales, contado a partir de la presentación de dicha evaluación.

La Secretaría emitirá un resolutivo y recomendaciones que corresponda en los términos que se hace referencia en el párrafo anterior.

En el supuesto de que la evaluación de impacto social no satisfaga lo dispuesto en la guía a que se refiere este artículo, la Secretaría prevendrá al interesado para que en un plazo de veinte días hábiles, contado a partir del día siguiente al que reciba dicha prevención, subsane las omisiones. La prevención suspenderá el plazo a que se refiere el párrafo anterior, hasta en tanto no se subsane las omisiones.

De esta forma, de la Ley de la Industria Eléctrica (DOF 11/08/2014) y su Reglamento (DOF 31/10/2014) se desprenden los elementos esenciales que debe contener cualquier Evaluación de Impacto Social, que a saber son:

- La descripción técnica del proyecto y de su área de influencia, considerando la existencia de influencia directa e indirecta;
- La identificación y caracterización de las localidades y comunidades que se ubican en dicha área de influencia;
- La identificación, caracterización, predicción y valoración de los impactos sociales positivos y negativos que podrían derivarse del proyecto;
- Las medidas de prevención y mitigación, y los planes de gestión social propuestos por el desarrollador;
- Los que señalen las disposiciones administrativas de carácter general que la Secretaría de Energía emita.

Elaboró: HEMR

SECCIÓN 1: Evaluación de los elementos que conforman la Evaluación de Impacto Social.

Elemento a evaluar: 1. La descripción del proyecto y de su área de influencia.	Suficiente (2)	Insuficiente (1)	No Incluido (0)
• 1.A. Descripción del proyecto.	X		
• 1.B. Descripción del área de influencia del proyecto.	X		

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El artículo 120 de la Ley de la Industria Eléctrica, señala que la “evaluación de impacto social [...] deberá contener la identificación [...] de los impactos sociales que podrían derivarse de sus actividades;” de tal forma resulta imprescindible presentar una descripción del proyecto. Bajo esta lógica, Emerging America, S.A. de C.V. (**Promoviente**) presenta en la Evaluación de Impacto Social (**EIS**) la descripción técnica del proyecto: “Emerging Energy - Chihuahua” (**Proyecto**) con pretendida ubicación en el municipio de Aquiles Serdán, Chihuahua.

Una vez analizada la información presentada en la **EIS** y de acuerdo con lo manifestado por el **Promoviente**, se indica que el **Proyecto** “consiste en construir y operar una planta de generación de electricidad a base de gas natural con una capacidad de 101 MW en la primera etapa. El proyecto se construirá en el municipio de Aquiles Serdán, Chihuahua, contiguo a la subestación Chuisca de la Comisión Federal de Electricidad (CFE). El gas natural se obtendrá directamente del gasoducto Tarahumara, operado actualmente por Fermaca”.

El **Promoviente** refiere que “se construirá una central eléctrica equipada con todas las facilidades auxiliares para el funcionamiento adecuado. También se construirá una subestación afuera de la central para aumentar el voltaje a 115 kV que incluirá interruptores, conductores, seccionadores y dispositivos de protección y control. Además, se van a instalar transformadores para reducir el voltaje para las cargas auxiliares de la planta generadora. Se establecerá un sistema de control para toda la planta cuyo ensamblaje será integrado en un sistema de control y supervisión de adquisición de datos (SCADA) que permite el control remoto de los equipos. En la siguiente tabla se presenta los principales elementos y medidas del sitio:

ESPACIO		M ²
SUPERFICIE TOTAL CONSTRUIDA	Central eléctrica	1,683
	Cuarto de control de motores	1,595
	Cuarto de bajo voltaje	89
	Cuarto de control	213
	Cuarto de compresores	41
SUPERFICIE EXTERNA	Patio de tanques	191
	Perímetro de patio de tanques	58
	Camino pavimentado	1,650
	Espacios de ripio	3,200
	Espacios verdes	2,350
Área Total		9,614

Elaboró: HEMR

De conformidad a lo señalado en la EIS, la planta contará con mecanismos para controlar la vibración y el ruido. La vibración se minimizará al montar el generador en una base de concreto y aislándolo de las tuberías y estructuras metálicas del edificio. Por otro lado, se controlará el ruido mediante el diseño del edificio en el cual se redujo el área de ruido al máximo. La planta utilizará motores alternativos de alta eficacia con las siguientes especificaciones:

- Modelo: 12 B35:40V20AG2
- Eficiencia de 720 rpm y 8605 kWe
- Producción neta de 103.27 MW.

Según lo que refiere el **Promoviente** en la **EIS**, para la ejecución de este proyecto se necesitará un gran número de trabajadores, principalmente de carácter operativo, que provendrán en su mayoría de la fuerza laboral local. El siguiente gráfico muestra el flujo de trabajadores en sitio a lo largo del proyecto hasta el término de la etapa de construcción. Gran parte de los trabajadores será requerido para la etapa de construcción del edificio y los trabajos de obra civil, durante el mes 8 y el mes 14, que se estima que serán entre mayo de 2016 y octubre de 2016.

DESCRIPCIÓN DEL ÁREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO

Para efectos de la **EIS**, el Área de Influencia es entendida como el espacio físico donde se ubican los elementos socioeconómicos y socioculturales susceptibles de ser impactados por el desarrollo de obras y actividades que se realizan durante las diferentes etapas de los proyectos del sector energético. Frente a este escenario, metodológicamente se pueden distinguir tres distintas áreas de Influencia: Área núcleo, Área de influencia directa y Área de influencia indirecta.

De conformidad a lo expresado en la **EIS**, “[el Área Núcleo es el espacio físico en el que se pretende construir la infraestructura del proyecto y donde se desarrollan las actividades y procesos que lo componen; incluyendo una franja de amortiguamiento en donde las actividades del proyecto impactarían potencialmente a las comunidades, por lo que sería insegura para vivir y desarrollar actividades habituales. En este caso el área núcleo está compuesta de un polígono de aproximadamente 105 m² ubicado en el municipio de Aquiles Serdán, específicamente en la localidad de San Guillermo. Además, incluye una franja de amortiguamiento alrededor del polígono del proyecto de 10 metros. No existen viviendas ni comercios dentro del área núcleo por lo que no será necesario realizar un censo del área.

El Área de Influencia Directa es el espacio físico contiguo al Área Núcleo en el que se ubican los elementos socioeconómicos y socioculturales que podrían ser impactados directamente por las obras y actividades que se realizan durante las diferentes etapas del proyecto. En el caso del proyecto de Emerging America, el Área de Influencia Directa es una franja de 490 metros alrededor del polígono del proyecto. Dentro de esta área tampoco se identificaron asentamientos humanos; sólo se identificó un terreno de cultivo que pertenece al Rancho El Pozo y la sub-estación de energía Chuviscar operada por la Comisión Federal de Electricidad (CFE).

El Área de Influencia Indirecta es el espacio físico contiguo al Área de Influencia Directa en el que se ubican los elementos socioeconómicos y socioculturales que podrían sufrir impactos generados por las obras y actividades que se desarrollan durante las diferentes etapas del proyecto del sector energético. En este caso, el área de influencia indirecta se definió como una franja de 500 metros alrededor del área de influencia directa. En esta área se ubican fraccionamientos poblacionales, específicamente los fraccionamientos de Punta Oriente y Vistas San Guillermo.

Elaboró: HEMR

En general, la zona donde está ubicado el sitio del proyecto es mayoritariamente terreno baldío y residencial. De acuerdo con el Programa de Desarrollo Urbano, el área alrededor de los fraccionamientos Punta Oriente y Vistas San Guillermo está destinada para el uso habitacional con la construcción de un fraccionamiento más]”.

Elemento a evaluar: 2. La identificación y caracterización de las comunidades y pueblos que se ubican en el área de influencia del proyecto.

	Suficiente (2)	Insuficiente (1)	No Incluido (0)
▪ 2. A. Identificación y caracterización de comunidades y pueblos.	X		

IDENTIFICACIÓN DE COMUNIDADES Y PUEBLOS.

En relación a la identificación de localidades ubicadas en el área de influencia, el **Promovente** señala que el **Proyecto** se desarrollará en el municipio de Aquiles Serdán, Chihuahua, en un predio de 105 m² contiguo a la subestación Chuviscar de la Comisión Federal de Electricidad (CFE). Con relación al municipio de Aquiles Serdán, en la **EIS** se señala que “es uno de los 67 municipios que forman parte del estado de Chihuahua. Está situado en el centro de la entidad, dentro del área metropolitana de la ciudad de Chihuahua, capital del estado. De acuerdo al Censo de Población y Vivienda realizado por el INEGI, 10,688 personas habitan el municipio, lo que representa el 31% de la población total del estado. La cabecera municipal es la localidad de Santa Eulalia con 7,135 habitantes; las localidades que siguen por número de población son San Guillermo y Santo Domingo con 979 y 399 habitantes, respectivamente.

La localidad de San Guillermo se ubica en el área de influencia del proyecto, específicamente los fraccionamientos Vista San Guillermo y Punta Oriente.

En la EIS se señala que “en el caso de los hogares entrevistados en la localidad de San Guillermo, la estructura de edad es muy similar a la estructura de edad del total del municipio. De acuerdo a los resultados de campo, la mitad de los jefes de hogares tienen 30 años o menos y en el 79.25% de los hogares vive al menos una persona menor de 18 años. Respecto al género de los jefes del hogar, son hombres en su mayoría, quienes representan el 67.92% del total de los hogares entrevistados. Por otro lado, solamente en 32.08% de los hogares entrevistado, el jefe del hogar es mujer y tiene una edad promedio de 35 años”.

El promedio de ocupantes por vivienda en Aquiles Serdán es de 3.6 personas mientras que el promedio en los fraccionamientos entrevistados en San Guillermo es ligeramente mayor, al ser de 4 personas por vivienda.

En la localidad de San Guillermo, la cobertura de la educación es casi universal para los niños entre 6 y 11 años, pues el 95% de los menores en esta edad asisten a la escuela. El tiempo que tardan para llegar a la escuela está entre cinco minutos y media hora para el 71.88% de los habitantes, siendo a pie el modo para transportarse más empleado (71.88%).

El municipio no cuenta con buena cobertura de salud pues casi la mitad de la población (49.6%) no cuenta con ningún tipo de seguro médico. El 18.1% de la población cuenta con Seguro Popular y el 17.5% cuenta con IMSS. En contraste, las condiciones de salud en la localidad encuestada son moderadamente buenas. Solamente un 9.43% de los hogares no cuenta con ningún tipo de seguridad social. El 64.15% afirmó contar con IMSS, 24.5% cuenta con Seguro Popular y 1.89% con seguro privado.

Elaboró: HEMR

La identificación de pueblos y comunidades indígenas se realiza, bajo las características y definiciones establecidas en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (CPEUM), el Convenio 169 de la Organización Internacional del Trabajo y demás instrumentos jurídicos aplicables. Al respecto, es importante señalar que la CPEUM establece en su artículo 2º que “la conciencia de su identidad indígena deberá ser criterio fundamental para determinar a quiénes se aplican las disposiciones sobre pueblos indígenas”.

Al respecto, la Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas (CDI) considera población indígena (PI) a todas las personas que forman parte de un hogar indígena, donde el jefe(a) del hogar, su cónyuge y/o alguno de los ascendientes (madre o padre, madrastra o padrastro, abuelo(a), bisabuelo(a), tatarabuelo(a), suegro(a)) declaro ser hablante de lengua indígena. Además, también incluye a personas que declararon hablar alguna lengua indígena y que no forman parte de estos hogares.¹

Con el uso del criterio de “hogar”, se trasciende una concepción del desarrollo que supone sólo factores económicos como los únicos determinantes, para complementar una concepción sistémica, más integral, que comprende a la red de relaciones entre ancestros-descendientes, y permite considerar no solo a los individuos, sino a los otros niveles de complejidad en esa red de relaciones: familias, comunidades, municipios, regiones, etc.

Con este criterio, se incorpora en la población indígena, al universo de personas que aun no siendo hablantes de lengua indígena comparten modos de vida y relaciones activas en el marco de las identidades étnicas. Bajo este criterio, le fue posible a la CDI la clasificación de municipios a partir de la proporción y el tamaño de la población indígena residente. El resultado de la tipología de municipios es la siguiente:

TIPO DE MUNICIPIO	CARACTERÍSTICA
Municipio Indígena.	40% y más de población indígena.
Municipios con presencia de población indígena.	Menos de 40% de Población Indígena y más de 5,000 indígenas así como municipios con presencia importante de hablantes de lengua minoritaria.
Municipios con población indígena dispersa.	Menos de 40% de Población Indígena.
Municipio sin población indígena.	El municipio no cuenta con presencia de población indígena.

En este contexto, la Dirección de Evaluación de Impacto Social identifica que el municipio de Aquiles Serdán en el estado de Chihuahua cuenta con una población total de 10,688 habitantes, de los cuales 100 son indígenas. Lo anterior significa que la presencia de población indígena en el municipio representa el 0.9% de la población total, por tanto el municipio es catalogado como un Municipio con población indígena dispersa.

¹ Serrano Carreto, Enrique, Coord., Indicadores socioeconómicos de los pueblos indígenas de México, 2002, INI:PNUD CONAPO, México, 2002. /

A su vez, de los hogares encuestados, al menos un miembro estuvo enfermo en el último mes de una enfermedad crónica en el 9.4% de los casos, de una enfermedad bacteriana en el 7.5% de los casos, sufrió un accidente en 5.7% de los casos y en 1.9 se padeció de una enfermedad viral. Para llegar al hospital, el 81.13% de los casos tardan más de media hora, empleando camión (66.04%) o carro (33.9%) para llegar a su destino. La tendencia es similar cuando se trata del supermercado, pues un 54.72% de las personas tardan más de media hora para llegar, empleando camión (66.04%) o carro (28.3%). Dado este contexto, resulta comprensible que 35.8% de la población considere que un hospital o clínica es el servicio que más hace falta en la comunidad. De acuerdo con los resultados de la encuesta, ésta es una de las necesidades más importantes para los fraccionamientos de Punta Oriente y Vistas de San Guillermo. Así mismo, un 24.53% considera que es más imperativo un supermercado. Estos dos servicios, junto con el alumbrado público (26.4%), son las carencias identificadas como prioritarias por los habitantes.

En el municipio de Aquiles Serdán, 66.1% de la población forma parte de la población económicamente activa (PEA), de la cual el 95.8% está ocupada. En los hogares entrevistados de San Guillermo 84.91% trabajan, 5.66% buscan trabajo, 1.88% son pensionados, 5.66% son amas de casa y 1.88% tiene alguna limitación. La principal actividad económica del municipio es la minería que representa el 39.24% de la producción bruta total del municipio y emplea al 43.78% de los trabajadores. El comercio al por mayor de maquinaria, equipo y mobiliario es la segunda actividad económica predominante en el municipio y representa el 39.09% de la producción bruta total. En el caso de las casas encuestadas, la mayoría de la PEA trabaja en el sector privado, principalmente en maquiladoras o en tiendas privadas. En términos de ingresos, el 21.66% de la población ocupada de Aquiles Serdán gana 2 salarios mínimos mensuales o menos, mientras que el 78.34% gana más de dos salarios mínimos al mes. En 79.24% de los hogares entrevistados al menos un miembro tiene un salario mensual fijo. En las comunidades encuestadas, la suma de ingreso por salarios o pensiones mensuales es de menos de \$5,000 para el 69.05% de la población y entre \$5,000 y \$15,000 mensuales para el 30.95% de la población. En contraste, los hogares liderados por mujeres tienen un ingreso menor, pues el 86% de estos hogares percibe un ingreso mensual de menos de \$5,000 y el 14% tiene un ingreso mensual entre \$5,000 y \$15,000.

Por otro lado, es importante mencionar que 45.71% de la población tiene ingresos por trabajos temporales entre las que destacan las siguientes actividades: construcción (11%), la venta ambulante (11%), los trabajos mecánicos (7%) y los ingresos por tiendas de abarrotes (7%), entre otros. Sin embargo, un poco más de la mitad de los hogares entrevistados (50.94%) tiene como fuente de ingresos únicamente un salario o pensión mensual, mientras que el 18.86% sólo obtiene sus ingresos mediante trabajo informal u otras actividades temporales y el 28.3% percibe ingresos por ambos conceptos.

Para esta Dirección no pasa inadvertido que uno de los propósitos que persigue la caracterización de las localidades es la identificación de la presencia de algún pueblo o comunidad indígena, por el vínculo existente entre este sujeto colectivo y el ejercicio del derecho a la consulta previa, establecido en el artículo 119 de la Ley de la Industria Eléctrica, que señala lo siguiente:

Artículo 119.- Con la finalidad de tomar en cuenta los intereses y derechos de las comunidades y pueblos indígenas en los que se desarrollen proyectos de la industria eléctrica, la Secretaría deberá llevar a cabo los procedimientos de consulta necesarios y cualquier otra actividad necesaria para su salvaguarda, en coordinación con la Secretaría de Gobernación y las dependencias que correspondan.

[...].

Elaboró: HEMR

MUNICIPIO	POBLACIÓN TOTAL	POBLACIÓN INDÍGENA	PORCENTAJE DE POBLACIÓN INDÍGENA	TIPO DE MUNICIPIO
Aquiles Serdán	10,688	100	0.9%	Municipio con población indígena dispersa

La aplicación metodológica del criterio de *hogar indígena*, coadyuvó así mismo a clasificar las localidades en relación con su porcentaje de población indígena. De esta forma, a partir de la aplicación metodológica de la CDI, se distinguen los siguientes tipos de localidades: localidades de 40% y más, localidades de interés y localidades menores de 40%; así como también se establecieron criterios que hicieron posible la demarcación territorial con 25 regiones consideraras como indígenas en el país.

TIPO DE LOCALIDAD	CARACTERÍSTICA
Localidad de 40% y más.	40% y más de población indígena.
Localidades de interés.	Menos de 39.9% de Población Indígena y más de 150 indígenas.
Localidades con menos de 40%	Localidades con menos de 39.9% y menos de 150 indígenas

De esta forma, las localidades que se encuentran dentro del área de influencia indirecta del **Proyecto**, son tipificadas de la siguiente forma, de acuerdo a la relación existente entre su población total y la presencia de población indígena, como vemos a continuación:

CLAVE	LOCALIDAD	TIPO DE LOCALIDAD	POBLACIÓN TOTAL	POBLACIÓN INDÍGENA	%
0004	San Guillermo (Santa Elena)	Loc. con menos de 40%	979	5	0.5

Comentarios específicos:

- A partir de los elementos antes expuestos, es posible arribar a la conclusión de que en el área de influencia del **Proyecto** no existen localidades en las que se asiente una comunidad o pueblo indígena, en términos del artículo 2º de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y del Convenio 169 de la Organización Internacional del Trabajo sobre Pueblos Indígenas y Tribales en Países Independientes. Aunado a lo anterior, es también posible identificar que el municipio de Aquiles Serdán en el estado de Chihuahua no forma parte de alguna de las 25 regiones indígenas identificadas por la CDI en el país.

Elemento a evaluar: 3. Impactos Sociales.	Suficiente (2)	Insuficiente (1)	No Incluido (0)
▪ 3.A. Identificación y caracterización de los impactos sociales.		X	
▪ 3.B Predicción y valoración de los impactos sociales.		X	

IMPACTOS SOCIALES

Con el objeto de profundizar sobre los posibles impactos generados por el desarrollo del proyecto: "Emerging Energy - Chihuahua", el **Promoviente** incluyó un apartado denominado: "5. Identificación, caracterización, predicción y valoración de impactos sociales", en el que se identifican y caracterizan los siguientes impactos sociales

- **Alteración de movilidad y tránsito.**

Descripción: La construcción del proyecto podría impactar negativamente los patrones de movilidad y tránsito de la población en el área de influencia si es que los campamentos de construcción se expanden a los caminos que la población utiliza habitualmente para desplazarse. Sin embargo, sería un impacto mínimo de corto plazo que no afectaría de una manera importante a la población en el área de influencia ya que el impacto solamente se expandiría hasta el área de influencia directa.

De acuerdo con el cálculo de significancia social, este impacto es Negativo Bajo.

ETAPA DEL PROYECTO		Construcción
POSITIVO / NEGATIVO		Negativo
PROBABILIDAD	Definición:	Probable
	Puntuación:	2
TEMPORALIDAD	Definición:	Corto plazo
	Puntuación:	1
EXTENSIÓN ESPACIAL	Definición:	Área de Influencia Directa
	Puntuación:	2
NIVEL DE INTENSIDAD	Definición:	Ligero
	Puntuación:	1
TOTAL PUNTUACIÓN		6
SIGNIFICANCIA SOCIAL		Bajo
SIGNIFICANCIA SOCIAL TOTAL		Negativo Bajo

- **Inmigración de trabajadores foráneos.**

Descripción: La construcción y operación del proyecto requerirá de personal capacitado para la construcción y operación de la planta de cogeneración y todos sus equipos que se trasladará de otras partes del país y/o de otros países. Esta nueva población podría causar conflictos con la población actual al ver que se está contratando gente fuera de la localidad en lugar de buscarlos dentro de la misma.

De acuerdo con el cálculo de significancia social, este impacto es Negativo Moderado.

ETAPA DEL PROYECTO		Construcción
POSITIVO / NEGATIVO		Negativo
PROBABILIDAD	Definición:	Muy Probable
	Puntuación:	3
TEMPORALIDAD	Definición:	Corto plazo
	Puntuación:	1
EXTENSIÓN ESPACIAL	Definición:	Regional
	Puntuación:	4
NIVEL DE INTENSIDAD	Definición:	Moderado
	Puntuación:	2
TOTAL PUNTUACIÓN		10
SIGNIFICANCIA SOCIAL		Moderado
SIGNIFICANCIA SOCIAL TOTAL		Negativo Moderado

- *Creación de conflicto entre trabajadores del proyecto y población local.*

Descripción: La presencia de trabajadores podría generar conflicto con la población local cercana. Al ver a nuevos pobladores los habitantes actuales se podrían mostrar renuentes al cambio lo que se podría convertir en una fuente de conflicto. Además se podría incrementar la delincuencia al haber nuevos pobladores que no están familiarizados con el área. Este impacto se considera que sería bajo ya que solamente afectaría al área influencia indirecta por un corto plazo.

De acuerdo con el cálculo de significancia social, este impacto es Negativo Moderado.

ETAPA DEL PROYECTO		Construcción
POSITIVO / NEGATIVO		Negativo
PROBABILIDAD	Definición:	Poco Probable
	Puntuación:	1
TEMPORALIDAD	Definición:	Corto plazo
	Puntuación:	1
EXTENSIÓN ESPACIAL	Definición:	Área de influencia directa
	Puntuación:	3
NIVEL DE INTENSIDAD	Definición:	Moderado
	Puntuación:	2
TOTAL PUNTUACIÓN		7
SIGNIFICANCIA SOCIAL		Bajo
SIGNIFICANCIA SOCIAL TOTAL		Negativo Bajo

- *Afectación a las comunidades por ruido y polvo.*

Descripción: Durante la construcción del Proyecto es probable que se genere polvo que afecte de manera negativa a las comunidades en el área de influencia, debido al movimiento de tierra y el izado de los edificios. Por otro lado, también es posible que la construcción emita ruidos fuera de lo normal que afecte a la población al operar ciertas maquinarias para la construcción de la planta. La población que se transporte por los caminos cercanos será la más afectada por este impacto. Sin embargo, se espera que este impacto solamente se de en el corto plazo, ya que para la operación de la planta se utilizarán equipos con silenciadores.

De acuerdo con el cálculo de significancia social, este impacto es Negativo Moderado.

ETAPA DEL PROYECTO		Construcción
POSITIVO / NEGATIVO		Negativo
PROBABILIDAD	Definición:	Probable
	Puntuación:	2
TEMPORALIDAD	Definición:	Corto plazo
	Puntuación:	1
EXTENSIÓN ESPACIAL	Definición:	Área de Influencia indirecta
	Puntuación:	3
NIVEL DE INTENSIDAD	Definición:	Moderado
	Puntuación:	2
TOTAL PUNTUACIÓN		8
SIGNIFICANCIA SOCIAL		Moderado
SIGNIFICANCIA SOCIAL TOTAL		Negativo Moderado

- *Altas expectativas de los beneficios del proyecto.*

Descripción: Frecuentemente las poblaciones en el área de influencia sobreestiman los beneficios que se pueden derivar del Proyecto. Al ver que se está construyendo es muy probable que tengan la percepción de que habrá una creación de mayores fuentes de empleo y una mayor derrama económica que resulte en un mayor bienestar para ellos. Una vez que empiece y se concluya la construcción puede haber un sentimiento de decepción entre la población al ver que no se cumplieron sus expectativas.

De acuerdo con el cálculo de significancia social, este impacto es Negativo Moderado.

ETAPA DEL PROYECTO		Construcción y operación
POSITIVO / NEGATIVO		Negativo
PROBABILIDAD	Definición:	Muy Probable
	Puntuación:	3
TEMPORALIDAD	Definición:	Medio plazo
	Puntuación:	2

Elaboró: HEMR

EXTENSIÓN ESPACIAL	Definición:	Área de influencia indirecta
	Puntuación:	3
NIVEL DE INTENSIDAD	Definición:	Moderado
	Puntuación:	2
TOTAL PUNTUACIÓN		10
SIGNIFICANCIA SOCIAL		Moderado
SIGNIFICANCIA SOCIAL TOTAL		Negativo Moderado

- *Conflicto en la comunidad derivado de beneficios diferenciados.*

Descripción: Los habitantes cuyas viviendas se encuentran dentro del área de influencia del Proyecto recibirán ciertos beneficios como resultado del Plan de Gestión Social. Tomando en cuenta que no todo el fraccionamiento está ubicado en el área de influencia del Proyecto, puede crearse cierto conflicto entre los pobladores del fraccionamiento ya que unos recibirán los beneficios, mientras que otros no.

De acuerdo con el cálculo de significancia social, este impacto es Negativo Moderado.

ETAPA DEL PROYECTO		Construcción y operación
POSITIVO / NEGATIVO		Negativo
PROBABILIDAD	Definición:	Probable
	Puntuación:	2
TEMPORALIDAD	Definición:	Mediano plazo
	Puntuación:	2
EXTENSIÓN ESPACIAL	Definición:	Área de Influencia indirecta
	Puntuación:	3
NIVEL DE INTENSIDAD	Definición:	Ligero
	Puntuación:	1
TOTAL PUNTUACIÓN		8
SIGNIFICANCIA SOCIAL		Moderado
SIGNIFICANCIA SOCIAL TOTAL		Negativo Moderado

- *Aumento de delincuencia.*

Descripción: La delincuencia se encuentra entre los principales problemas del área de influencia del Proyecto de acuerdo a las encuestas realizadas. El delito más común son los robos a propiedad privada y propiedad pública. Al ver que llegan nuevos pobladores y que existen bienes que se podrían robar del Proyecto, se podría incrementar la delincuencia. Debido a que se asume que el Proyecto tendrá su seguridad, se estima que el impacto solamente será moderado.

De acuerdo con el cálculo de significancia social, este impacto es Negativo Moderado.

ETAPA DEL PROYECTO		Construcción
POSITIVO / NEGATIVO		Negativo
PROBABILIDAD	Definición:	Muy Probable
	Puntuación:	3
TEMPORALIDAD	Definición:	Corto plazo
	Puntuación:	1
EXTENSIÓN ESPACIAL	Definición:	Regional
	Puntuación:	4
NIVEL DE INTENSIDAD	Definición:	Moderado
	Puntuación:	2
TOTAL PUNTUACIÓN		10
SIGNIFICANCIA SOCIAL		Moderado
SIGNIFICANCIA SOCIAL TOTAL		Negativo Moderado

- *Creación de empleo.*

Descripción: De acuerdo con los resultados de la encuesta a los hogares ubicados en el área de influencia indirecta, un tema persistente fue la falta de oportunidades de empleo cercanas. Con el desarrollo del proyecto de generación de electricidad, se van a requerir alrededor de 50 empleos para la fase de preparación del sitio y alrededor de 250 empleos para la fase de construcción y obra civil. Se procurará que la mayoría de contrataciones se realicen de forma local, solamente en caso de que no se encuentren los trabajadores de forma local, se buscarán en otros estados de la república. Las habilidades necesarias serán de bajo, intermedio y alto nivel. La empresa constructora estará buscando trabajadores locales y de la región para ocupar las vacantes.

De acuerdo con el cálculo de significancia social el impacto será Alto Positivo.

ETAPA DEL PROYECTO		Construcción
POSITIVO / NEGATIVO		Positivo
PROBABILIDAD	Definición:	Probable
	Puntuación:	2
TEMPORALIDAD	Definición:	Corto plazo
	Puntuación:	1
EXTENSIÓN ESPACIAL	Definición:	Nacional
	Puntuación:	5
NIVEL DE INTENSIDAD	Definición:	Benéfico
	Puntuación:	4
TOTAL PUNTUACIÓN		12
SIGNIFICANCIA SOCIAL		Alto
SIGNIFICANCIA SOCIAL TOTAL		Positivo Alto.

Elaboró: HEMR

- *Capacitación de personal local.*

Descripción: Además de crear empleo, el proyecto brindará oportunidades de capacitación para el personal que se contrate. Esto creará un beneficio a largo plazo en la población que se contrate para el proyecto ya que adquirirán nuevas habilidades que podrán usar para aplicar a trabajos similares en un futuro.

De acuerdo con el cálculo de significancia social, este impacto es Positivo Alto.

ETAPA DEL PROYECTO		Construcción
POSITIVO / NEGATIVO		Positivo
PROBABILIDAD	Definición:	Poco Probable
	Puntuación:	1
TEMPORALIDAD	Definición:	Corto plazo
	Puntuación:	1
EXTENSIÓN ESPACIAL	Definición:	Área de Influencia indirecta
	Puntuación:	3
NIVEL DE INTENSIDAD	Definición:	Muy benéfico
	Puntuación:	8
TOTAL PUNTUACIÓN		13
SIGNIFICANCIA SOCIAL		Alto
SIGNIFICANCIA SOCIAL TOTAL		Positivo Alto

- *Demanda de bienes y servicios locales.*

Descripción: La contratación de gente para la construcción de la planta de generación de electricidad resultará en una mayor demanda de bienes y servicios locales. Por ejemplo, se requerirá materiales de construcción que prioritariamente, se adquirirán en el municipio de Aquiles Serdán o Chihuahua. Además se necesitará contratar servicios de alimentación para los trabajadores de la planta. De igual forma, se procurará comprar estos productos y contratar los servicios relacionados localmente.

De acuerdo con el cálculo de significancia social, este impacto es Positivo Alto.

ETAPA DEL PROYECTO		Construcción
POSITIVO / NEGATIVO		Positivo
PROBABILIDAD	Definición:	Muy Probable
	Puntuación:	3
TEMPORALIDAD	Definición:	Corto plazo
	Puntuación:	1
EXTENSIÓN ESPACIAL	Definición:	Área de Influencia indirecta
	Puntuación:	3
NIVEL DE INTENSIDAD	Definición:	Muy benéfico

Elaboró: HEMR

	Puntuación:	8
TOTAL PUNTUACIÓN		15
SIGNIFICANCIA SOCIAL		Alto
SIGNIFICANCIA SOCIAL TOTAL		Positivo Alto

- *Creación de caminos.*

Descripción: Para la construcción de la planta de generación de electricidad se crearán caminos para el transporte del equipo, material y maquinaria de construcción. Eventualmente, estos caminos facilitarán el transporte de la población que necesita desplazarse entre los 2 fraccionamientos.

De acuerdo con el cálculo de significancia social, este impacto es Positivo Alto.

ETAPA DEL PROYECTO		Construcción
POSITIVO / NEGATIVO		Positivo
PROBABILIDAD	Definición:	Poco Probable
	Puntuación:	1
TEMPORALIDAD	Definición:	Corto plazo
	Puntuación:	1
EXTENSIÓN ESPACIAL	Definición:	Área de Influencia indirecta
	Puntuación:	3
NIVEL DE INTENSIDAD	Definición:	Muy benéfico
	Puntuación:	8
TOTAL PUNTUACIÓN		13
SIGNIFICANCIA SOCIAL		Alto
SIGNIFICANCIA SOCIAL TOTAL		Positivo Alto

Comentarios específicos:

- Esta Dirección considera pertinente prever la posibilidad de ocurrencia de impactos no planificados durante las distintas etapas del **Proyecto**. Para tal efecto, es necesario que el **Promoviente** diseñe e implemente durante la vida útil del **Proyecto** un *Mecanismo de comunicación y vinculación* que permita identificar con oportunidad la relación de alguna de las actividades u obras inherentes al **Proyecto** con algún aspecto social susceptible de ser afectado; para que de esta forma se diseñen las medidas que tengan por objeto evitar, prevenir, mitigar o en su caso compensar la presencia de algún impacto social de carácter negativo.

Elemento a evaluar: 4. Medidas de Mitigación y Plan de Gestión Social.	Suficiente (2)	Insuficiente (1)	No Incluido (0)
▪ 4.A Medidas de prevención y mitigación.	X		
▪ 4.B Plan de Gestión Social	X		

Elaboró: HEMR

Medidas de Mitigación.

El **Promoviente** señala en la **EIS** que “las medidas de mitigación de impactos negativos y ampliación de impactos positivos serán implementadas conforme a la etapa del proyecto en que se espera que se dé el impacto. La gran mayoría serán implementadas por el enlace comunitario. La implementación de las medidas serán monitoreadas mensualmente durante la fase de construcción y trimestralmente una vez que la planta ya esté en operación”.

De conformidad a lo expresado en la **EIS**, “la gran mayoría de las medidas de mitigación y/o prevención de impactos negativos y medidas de ampliación de impactos positivos están basadas en una comunicación abierta y transparente entre el Promoviente, el constructor, el operador y las comunidades ubicadas en el área de influencia. De esta manera se logrará que conozcan bien al Proyecto y tengan expectativas claras sobre sus beneficios y riesgos potenciales”.

Las medidas de mitigación contempladas en la EIS se presentan a continuación:

IMPACTO	MEDIDA
Alteración de movilidad y tránsito	<ul style="list-style-type: none"> En caso de que se determine que la construcción del proyecto sí va a afectar los patrones de movilidad, en primer lugar se deberá realizar un mapeo de las rutas que utiliza la comunidad. De esta manera, se podrá determinar de manera puntual cuáles van a ser las afectaciones. En segundo lugar, se deberá realizar el señalamiento necesario de áreas de trabajo y rutas alternas. Además, se recomienda delimitar un espacio para caminos peatonales de manera que la población pueda seguir usando la misma ruta cuando se trasladan a pie. En caso de que se construyan caminos durante la construcción, se deberán dejar abiertos para tránsito de la población local una vez que se concluya la construcción.
Inmigración de trabajadores foráneos	<ul style="list-style-type: none"> A fin de prevenir o mitigar este impacto se deberá priorizar la contratación de personal local en la medida de lo posible. Se recomienda que los procedimientos de contratación sean públicos y transparentes, de manera que la población local esté informada. Para ello, se deberá establecer guías o requerimientos para contratación donde se especifiquen las características de las plazas, incluyendo el número total de vacantes, salario, beneficios, periodo de contratación, así como las tareas que deberán realizarse y las habilidades y destrezas necesarias para cumplirlas. Se deberá trabajar con los centros comunitarios de los fraccionamientos para desarrollar un sistema de reclutamiento y comunicar a sus habitantes sobre las oportunidades laborales en el proyecto.
Creación de conflicto entre trabajadores del proyecto y población local	<ul style="list-style-type: none"> Se recomienda establecer una relación con los encargados de los centros comunitarios para informar a los habitantes sobre el Proyecto y realizar eventos de integración entre el personal del Proyecto y los habitantes de los fraccionamientos ubicados en el área de influencia. Además, se sugiere incluir una sección sobre la población en el área de influencia y cómo se debe manejar la relación con ellos durante la capacitación inicial de los trabajadores del Proyecto. Finalmente, se debe establecer un enlace comunitario, que deberá ser una persona que esté de manera permanente en el Proyecto (referirse a descripción y responsabilidades del enlace comunitario en el Plan de Comunicación y Vinculación dentro del Plan de Gestión Social).
Afectación a las comunidades por ruido y polvo	<ul style="list-style-type: none"> Para mitigar este impacto, se recomienda realizar las actividades de construcción solamente durante el día y evitar actividades de construcción en días de mucho viento. También se aconseja inspeccionar los vehículos y equipos regularmente para asegurar su funcionamiento adecuado y limitar la emisión de ruido, polvo y gases contaminantes. De igual forma, se deberá proveer de protección de oídos a los trabajadores que estén trabajando directamente con la maquinaria. Finalmente, se sugiere establecer un límite de velocidad de 20 kilómetros por hora en los caminos de terracería para reducir el polvo.

Elaboró: HEMR

<p>Altas expectativas de los beneficios del proyecto</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Para evitar que se creen falsas expectativas que resulten en una sobreestimación de los beneficios del proyecto, se recomienda mantener una comunicación abierta y permanente con los habitantes del área de influencia. El enlace comunitario deberá asumir esta responsabilidad y estar en contacto constante con los encargados de los centros comunitarios. Además, realizará las actividades y asumirá las responsabilidades que se presentan en el Plan de comunicación y vinculación social más adelante.
<p>Conflicto en la comunidad derivado de beneficios diferenciados</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Para evitar que surja un conflicto entre los pobladores del fraccionamiento (viviendas ubicadas en el área de influencia y viviendas fuera del área de influencia), se recomienda mantener una comunicación abierta y permanente con los habitantes del área de influencia. El enlace comunitario deberá asumir esta responsabilidad y estar en contacto constante con los encargados de los centros comunitarios. Además, realizará las actividades y asumirá las responsabilidades que se presentan en el Plan de comunicación y vinculación social más adelante.
<p>Aumento de delincuencia</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Para mitigar el aumento de la delincuencia se sugiere trabajar con el municipio para incrementar la vigilancia en el área de influencia del Proyecto. De igual manera, se deberá trabajar con los centros comunitarios para diseñar programas y estrategias conjuntas que eviten que se incremente los niveles de delincuencia. Finalmente, se aconseja contratar una empresa de seguridad privada para el área núcleo de manera que exista vigilancia permanente y se evite que el Proyecto sea víctima de algún delito.
<p>Creación de empleo</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Para ampliar el efecto de este impacto positivo, la empresa de construcción establecerá guías y requerimientos para la contratación de personas. En la medida de lo posible, la empresa priorizará la contratación de personal local y seguirá prácticas de equidad de género. • Estos procedimientos deberán ser publicados de manera transparente y accesible al público y los anuncios deberán incluir todas las especificaciones de las plazas. Entre las características que se deberá incluir, se encuentran: el número de plazas disponibles, las habilidades requeridas, el salario y beneficios asociados y el periodo de contratación. • Finalmente, el Enlace Comunitario definirá una estrategia de contratación inclusiva. Trabjará también con los centros comunitarios de los fraccionamientos para promover el reclutamiento de personas locales. Para más información sobre las tareas del enlace comunitario, referirse al Plan de Comunicación y Vinculación con la Comunidad
<p>Capacitación de personal local</p>	<ul style="list-style-type: none"> • La empresa constructora y operadora deberá crear programas de capacitación para trabajos de cualificaciones intermedias, como por ejemplo operación de maquinaria pesada, con el objetivo de beneficiar a la población local. Estas oportunidades serán publicadas en cooperación con los centros comunitarios y el municipio.
<p>Demanda de bienes y servicios locales</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Para ampliar el efecto de este impacto positivo, la empresa de construcción establecerá procedimientos de contratación transparente y asequible al público. Específicamente, el enlace comunitario trabajará con los centros comunitarios para comunicar a la población en el área de influencia sobre los servicios requeridos. Se buscará contratar todos los bienes y servicios localmente, en la medida de lo posible, especialmente alimentación, limpieza y materiales de construcción.
<p>Creación de caminos</p>	<ul style="list-style-type: none"> • La empresa constructora y operadora contratará a gente local para la construcción de los caminos para estimular empleo local. Además, una vez que se concluya la construcción de la planta, estos caminos podrán ser utilizados para el tránsito de la población local.

El **Promovente** cuenta con un Plan de Gestión Social con el objeto de controlar y garantizar el cumplimiento de las medidas de mitigación propuestas para el **Proyecto**. El Plan es por tanto una medida de control y gestión de riesgos para el **Promovente**, al mismo tiempo que una herramienta para administrar y evaluar el desempeño social de sus acciones. Dentro de los componentes del Plan de Gestión Social, el **Promovente** ha diseñado un mecanismo de comunicación con la población ubicada en sus arras de influencia, a través de la instauración de la figura de "enlace comunitario", él cual tendrá las siguientes responsabilidades:

- Mantener una comunicación constante y abierta con uno de los encargados del centro comunitario de Punta Oriente y uno de los encargados del centro comunitario de Vistas de San Guillermo.
- Diseñar un sistema de resolución de quejas. Este sistema contendrá al menos dos buzones: uno en uno de los centros comunitarios de Punta Oriente y el otro en uno de los centros comunitarios de Vistas de San Guillermo. El enlace establecerá cuál va a ser el tiempo de respuesta y el formato de respuesta las quejas que se reciban.
- Comunicar el código de conducta al personal del proyecto. En este código se incluirá un apartado que presente a la comunidad en el área de influencia y los lineamientos generales que se deberán seguir para tratar con ellos.
- Tener reuniones informales periódicamente con los encargados de los centros comunitarios. Durante estas reuniones se podrá revisar el plan de gestión social, las preocupaciones que tenga la comunidad sobre el proyecto, las contrataciones que se vayan a realizar, entre otros.
- Analizar la posibilidad de organizar actividades en conjunto entre los centros comunitarios y el personal del proyecto.
- Comunicar a la comunidad sobre los procesos de contratación. Se diseñará una estrategia de comunicación con los encargados de los centros comunitarios para informar a los habitantes sobre los procesos de contratación que se vayan a llevar a cabo en el proyecto.
- Tener reuniones con las autoridades municipales y estatales. Se contactará a las autoridades municipales y estatales cuando sea necesario. Por ejemplo, para obtener información sobre actualizaciones a los planes de desarrollo urbano, programas de desarrollo social, entre otros que puedan impactar positiva o negativamente a la población y/o al desarrollo del proyecto.

Comentarios específicos:

- El **Promovente** deberá implementar las medidas de mitigación de los impactos sociales de carácter negativo y las medidas de ampliación de los impactos de carácter positivo, así como el Plan de Gestión Social propuesto en la **EIS**, con el objeto de atender los principios de sostenibilidad y respeto de los derechos humanos de las comunidades y pueblos de la región en la que se pretende desarrollar el Proyecto, de conformidad a lo establecido en el artículo 117 de la Ley de la Industria Eléctrica.

SECCIÓN 2: Consideraciones técnicas sobre la información presentada en la Evaluación.

- El documento presentado por el **Promoviente** alcanzó la suficiencia en el 100% de los elementos evaluados, por lo que en la opinión de la Dirección General de Evaluación de Impacto Social y Consulta Previa, se puede proceder con la revisión, cotejo y análisis de sus componentes sustantivos, con el fin de emitir elementos de valoración relacionados con la existencia de impactos sociales y su relación con las comunidades circundantes al **Proyecto**.
- **Coherencia:** El documento constituye una unidad temática en el que se observa una secuencia ordenada de temas y subtemas. De esta forma, los elementos contenidos en la Línea de Base Social permiten identificar con certeza los aspectos sociales susceptibles de ser impactados por las actividades inherentes al desarrollo del **Proyecto**.
- **Consistencia e integración:** A lo largo del documento es posible reconocer consistencia en el cumplimiento de los propósitos y objetivos de la **EIS**, ya que cada uno de sus componentes y apartados se integran en una secuencia lógica metodológica que permite dar certeza técnica a las conclusiones obtenidas.
- **Fiabilidad:** La información entregada sobre las localidades e indicadores sociodemográficos es posible verificarla en fuentes estadísticas como el Censo de Población y Vivienda 2010 del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI); así como en base de datos de instituciones como la Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas.
- **Razonamiento y método:** El contenido de cada uno de los apartados del documento ha sido desarrollado entregando información suficiente para construir argumentos y conclusiones sólidas. Metodológicamente la **EIS** goza de una estructura sólida que ofrece certeza técnica sobre su resultado.
- **Comprensibilidad:** A lo largo del documento es posible avanzar en la comprensión de la información, los argumentos y las conclusiones que se desarrollan en la **EIS**.

SECCIÓN 3: Elementos de valoración para el Resolutivo.

Dadas las consideraciones mencionadas en la Sección 2, se procederá a emitir los elementos de valoración relacionados con los potenciales impactos identificados y el grado de incidencia en las comunidades y pueblos identificados en la **EIS**.

1. El proyecto "Emerging Energy - Chihuahua" con pretendida ubicación en el municipio de Aquiles Serdán, Chihuahua; contiguo a la subestación Chuviscar de la Comisión Federal de Electricidad (CFE) en la localidad de San Guillermo, consiste en la construcción y operación de una planta de generación de electricidad a base de gas natural con una capacidad de 101 MW.
2. El Área de Influencia es entendida como el espacio físico donde se ubican los elementos socioeconómicos y socioculturales susceptibles de ser impactados por el desarrollo de obras y actividades que se realizan durante las diferentes etapas de los proyectos del sector energético. Frente a este escenario, metodológicamente se pueden distinguir tres distintas áreas de Influencia: área núcleo, área de influencia directa y área de influencia indirecta.

3. El Área Núcleo del **Proyecto** es el espacio físico en el que se pretende construir la infraestructura del proyecto y donde se desarrollan las actividades y procesos que lo componen; incluyendo una franja de amortiguamiento en donde las actividades del proyecto impactarían potencialmente a las comunidades, por lo que sería insegura para vivir y desarrollar actividades habituales. En este caso el área núcleo está compuesta de un polígono de aproximadamente 105 m² ubicado en el municipio de Aquiles Serdán, específicamente en la localidad de San Guillermo. Además, incluye una franja de amortiguamiento alrededor del polígono del proyecto de 10 metros, donde existen viviendas ni comercios.
4. El Área de Influencia Directa es el espacio físico contiguo al Área Núcleo en el que se ubican los elementos socioeconómicos y socioculturales que podrían ser impactados directamente por las obras y actividades que se realizan durante las diferentes etapas del proyecto. En el caso del **Proyecto** su Área de Influencia Directa es una franja de 490 metros alrededor del polígono del proyecto. Dentro de esta área tampoco se identificaron asentamientos humanos; sólo se identificó un terreno de cultivo que pertenece al Rancho El Pozo y la subestación de energía Chuviscar operada por la Comisión Federal de Electricidad (CFE).
5. El Área de Influencia Indirecta es el espacio físico contiguo al Área de Influencia Directa en el que se ubican los elementos socioeconómicos y socioculturales que podrían sufrir impactos generados por las obras y actividades que se desarrollan durante las diferentes etapas del proyecto del sector energético. En este caso, el área de influencia indirecta del **Proyecto** se definió como una franja de 500 metros alrededor del área de influencia directa. En esta área se ubican fraccionamientos poblacionales, específicamente los fraccionamientos de Punta Oriente y Vistas San Guillermo, pertenecientes al municipio de Aquiles Serdán, Chihuahua.
6. Derivado de la información proporcionada en la **EIS**, es posible concluir, que no existen localidades ubicadas en el área núcleo y de influencia directa del **Proyecto**, por lo cual, no se contempla afectaciones sociales derivadas de la reubicación o desplazamiento de población.
7. Con la información proporcionada por el **Promoviente**, y dada la naturaleza del **Proyecto** es posible concluir que el desarrollo de la "Emerging Energy - Chihuahua", no implica, ni ocasionará los siguientes impactos negativos, de gran significación social:
 - Enajenación o expropiación de tierras.
 - Desplazamiento o reubicación de núcleos de población.
 - Migración.
 - Agotamiento de recursos necesarios para la subsistencia física y cultural.
 - Afectación a los bienes culturales, intelectuales, religiosos o espirituales de las comunidades.
 - Afectación al patrimonio cultural (material e inmaterial).
 - Desorganización social y comunitaria.
 - Impactos negativos sanitarios y nutricionales de larga duración.
 - Abuso y violencia.
8. A partir de la información presentada, es posible concluir que el proyecto "Emerging Energy - Chihuahua", en sus distintas etapas de desarrollo no implica la generación de impactos significativos a algún pueblo o comunidad indígena. Lo anterior tiene sustento en el hecho de que en el área de influencia no existen localidades en las que se configure la existencia de alguna

comunidad indígena, en términos del artículo 2º de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. Aunado a que la EIS nos brinda certeza técnica de la inexistencia de impactos especiales o diferenciados que vulneren directamente derechos o el interés colectivo de algún pueblo o comunidad indígena.

9. Con los elementos técnicos antes descritos, se determina la no procedencia de la consulta previa, contemplada en los artículos 119 de la Ley de la Industria Eléctrica; 1º y 2º de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; los artículos 19 y 32, numeral 2, de la Declaración de las Naciones Unidas sobre los Derechos de los Pueblos indígenas y en los artículos 6, 7, 15 y 17, del Convenio 169 sobre Pueblos Indígenas y Tribales en Países Independientes de la Organización Internacional del Trabajo
10. El **Promoviente** deberá implementar las medidas de mitigación de los impactos sociales de carácter negativo y las medidas de ampliación de los impactos de carácter positivo, con el objeto de atender los principios de sostenibilidad y respeto de los derechos humanos de las comunidades y pueblos de la región en la que se pretende desarrollar el **Proyecto**, de conformidad a lo establecido en el artículo 117 de la Ley de la Industria Eléctrica.

IMPACTO	MEDIDA
Alteración de movilidad y tránsito	<ul style="list-style-type: none"> • En caso de que se determine que la construcción del proyecto sí va a afectar los patrones de movilidad, en primer lugar se deberá realizar un mapeo de las rutas que utiliza la comunidad. De esta manera, se podrá determinar de manera puntual cuáles van a ser las afectaciones. En segundo lugar, se deberá realizar el señalamiento necesario de áreas de trabajo y rutas alternas. Además, se recomienda delimitar un espacio para caminos peatonales de manera que la población pueda seguir usando la misma ruta cuando se trasladan a pie. En caso de que se construyan caminos durante la construcción, se deberán dejar abiertos para tránsito de la población local una vez que se concluya la construcción.
Inmigración de trabajadores foráneos	<ul style="list-style-type: none"> • A fin de prevenir o mitigar este impacto se deberá priorizar la contratación de personal local en la medida de lo posible. Se recomienda que los procedimientos de contratación sean públicos y transparentes, de manera que la población local esté informada. Para ello, se deberá establecer guías o requerimientos para contratación donde se especifiquen las características de las plazas, incluyendo el número total de vacantes, salario, beneficios, periodo de contratación, así como las tareas que deberán realizarse y las habilidades y destrezas necesarias para cumplirlas. Se deberá trabajar con los centros comunitarios de los fraccionamientos para desarrollar un sistema de reclutamiento y comunicar a sus habitantes sobre las oportunidades laborales en el proyecto.
Creación de conflicto entre trabajadores del proyecto y población local	<ul style="list-style-type: none"> • Se recomienda establecer una relación con los encargados de los centros comunitarios para informar a los habitantes sobre el Proyecto y realizar eventos de integración entre el personal del Proyecto y los habitantes de los fraccionamientos ubicados en el área de influencia. Además, se sugiere incluir una sección sobre la población en el área de influencia y cómo se debe manejar la relación con ellos durante la capacitación inicial de los trabajadores del Proyecto. Finalmente, se debe establecer un enlace comunitario, que deberá ser una persona que esté de manera permanente en el Proyecto (referirse a descripción y responsabilidades del enlace comunitario en el Plan de Comunicación y Vinculación dentro del Plan de Gestión Social).
Afectación a las comunidades por ruido y polvo	<ul style="list-style-type: none"> • Para mitigar este impacto, se recomienda realizar las actividades de construcción solamente durante el día y evitar actividades de construcción en días de mucho viento. También se aconseja inspeccionar los vehículos y equipos regularmente

	<p>para asegurar su funcionamiento adecuado y limitar la emisión de ruido, polvo y gases contaminantes. De igual forma, se deberá proveer de protección de oídos a los trabajadores que estén trabajando directamente con la maquinaria. Finalmente, se sugiere establecer un límite de velocidad de 20 kilómetros por hora en los caminos de terracería para reducir el polvo.</p>
Altas expectativas de los beneficios del proyecto	<ul style="list-style-type: none"> • Para evitar que se creen falsas expectativas que resulten en una sobreestimación de los beneficios del proyecto, se recomienda mantener una comunicación abierta y permanente con los habitantes del área de influencia. El enlace comunitario deberá asumir esta responsabilidad y estar en contacto constante con los encargados de los centros comunitarios. Además, realizará las actividades y asumirá las responsabilidades que se presentan en el Plan de comunicación y vinculación social más adelante.
Conflicto en la comunidad derivado de beneficios diferenciados	<ul style="list-style-type: none"> • Para evitar que surja un conflicto entre los pobladores del fraccionamiento (viviendas ubicadas en el área de influencia y viviendas fuera del área de influencia), se recomienda mantener una comunicación abierta y permanente con los habitantes del área de influencia. El enlace comunitario deberá asumir esta responsabilidad y estar en contacto constante con los encargados de los centros comunitarios. Además, realizará las actividades y asumirá las responsabilidades que se presentan en el Plan de comunicación y vinculación social más adelante.
Aumento de delincuencia	<ul style="list-style-type: none"> • Para mitigar el aumento de la delincuencia se sugiere trabajar con el municipio para incrementar la vigilancia en el área de influencia del Proyecto. De igual manera, se deberá trabajar con los centros comunitarios para diseñar programas y estrategias conjuntas que eviten que se incremente los niveles de delincuencia. Finalmente, se aconseja contratar una empresa de seguridad privada para el área núcleo de manera que exista vigilancia permanente y se evite que el Proyecto sea víctima de algún delito.
Creación de empleo	<ul style="list-style-type: none"> • Para ampliar el efecto de este impacto positivo, la empresa de construcción establecerá guías y requerimientos para la contratación de personas. En la medida de lo posible, la empresa priorizará la contratación de personal local y seguirá prácticas de equidad de género. • Estos procedimientos deberán ser publicados de manera transparente y accesible al público y los anuncios deberán incluir todas las especificaciones de las plazas. Entre las características que se deberá incluir, se encuentran: el número de plazas disponibles, las habilidades requeridas, el salario y beneficios asociados y el periodo de contratación. • Finalmente, el Enlace Comunitario definirá una estrategia de contratación inclusiva. Trabjará también con los centros comunitarios de los fraccionamientos para promover el reclutamiento de personas locales. Para más información sobre las tareas del enlace comunitario, referirse al Plan de Comunicación y Vinculación con la Comunidad
Capacitación de personal local	<ul style="list-style-type: none"> • La empresa constructora y operadora deberá crear programas de capacitación para trabajos de cualificaciones intermedias, como por ejemplo operación de maquinaria pesada, con el objetivo de beneficiar a la población local. Estas oportunidades serán publicadas en cooperación con los centros comunitarios y el municipio.
Demanda de bienes y servicios locales	<ul style="list-style-type: none"> • Para ampliar el efecto de este impacto positivo, la empresa de construcción establecerá procedimientos de contratación transparente y asequible al público. Específicamente, el enlace comunitario trabajará con los centros comunitarios para comunicar a la población en el área de influencia sobre los servicios requeridos. Se buscará contratar todos los bienes y servicios localmente, en la medida de lo posible, especialmente alimentación, limpieza y materiales de construcción.

Creación de caminos

- La empresa constructora y operadora contratará a gente local para la construcción de los caminos para estimular empleo local. Además, una vez que se concluya la construcción de la planta, estos caminos podrán ser utilizados para el tránsito de la población local.

11. La Secretaría de Energía tiene la obligación de establecer, conducir y coordinar la política energética del país, promoviendo la eficiencia energética y la responsabilidad social. De la misma forma, de conformidad al artículo 117 de la Ley de la Industria Eléctrica la Secretaría de Energía debe asegurar que los proyectos de infraestructura de los sectores público y privado en la industria eléctrica atiendan los principios de sostenibilidad y respeto de los derechos humanos de las comunidades y pueblos de las regiones en los que se pretendan desarrollar. De tal forma resulta indispensable, que la Dirección General de Impacto Social y Ocupación Superficial de la Secretaría de Energía cuente con un informe sobre la implementación de las medidas de mitigación y del Plan de Gestión Social propuesto en la **EIS** del proyecto “Emerging Energy - Chihuahua”, con el objeto de verificar su cumplimiento de parte de **Emerging America, S.A. de C.V.**

Con fundamento en el artículo 38, del Reglamento Interior de la Secretaría de Energía, se emite el presente Dictamen Técnico de la Evaluación de Impacto Social del proyecto denominado: “**Emerging Energy - Chihuahua**” presentada por **Emerging America, S.A. de C.V.**

Elaboró: HEMR